Lenguajes de Programación

SUAYED
Ricardo Mancilla Guzmán
410110724
ricardomancillag@hotmail.com
rickman@comunidad.unam.mx

Resumen

Cuando programamos en lenguajes de alto nivel, lo que estamos haciendo en realidad es el código fuente de ese programa.

Este código fuente debe ser traducido a binario para que las instrucciones que contienen puedan ser entendidas y ejecutadas por la máquina.

Introducción

Cuando programamos en lenguajes de alto nivel, lo que estamos haciendo en realidad es el código fuente de ese programa.

Este código fuente debe ser traducido a binario para que las instrucciones que contienen puedan ser entendidas y ejecutadas por la máquina.

Título Principal

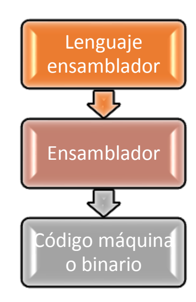
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Texto Principal

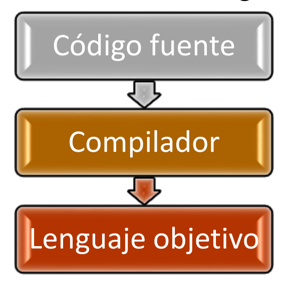
Descripción: Lee el tema 1.5 del libro Lenguajes de programación y elabora un resumen del proceso de traducción de un lenguaje.

Cuando programamos en lenguajes de alto nivel, lo que estamos haciendo en realidad es el código fuente de ese programa. Este código fuente debe ser traducido a binario para que las instrucciones que contienen puedan ser entendidas y ejecutadas por la máquina.
Para esto existe un programa encargado de realizar la traducción, llamado traductor del lenguaje.
Estos traductores pueden ser de dos tipos:

Ensambladores
Son los encargados de traducir los programas escritos en lenguaje ensamblador a lenguaje máquina.



Compiladores
Son programas que leen el código fuente y lo traducen o convierten a otro lenguaje. Estos programas te muestran los errores existentes en el código fuente.



Etapas del proceso de compilación:

Edición. Esta fase consiste en escribir el programa empleando algún lenguaje y un editor. Como resultado nos dará el código fuente de nuestro programa.
Compilación. En esta fase se traduce el código fuente obtenido en la fase anterior a código máquina. Si no se produce ningún error se obtiene el código objeto.
En caso de errores el compilador los mostraría para ayudarnos a corregirlos y se procedería a su compilación de nuevo, una vez corregidos.
Linkado: Esta fase consiste en unir el archivo generado en la fase dos con determinadas rutinas internas del lenguaje, obteniendo el programa ejecutable.
Existen dos tipos de linkados:
Linkado estático: Los binarios de las librerías se añaden a nuestros binarios compilados generando el archivo ejecutable.
Linkado dinámico: no se añaden las librerías a nuestro binario sino que hará que se carguen en memoria las librerías que en ese momento se necesiten.
Una vez traducido, compilado y linkado el archivo está listo para su ejecución donde también podrán surgir problemas y fallos, para los cuales tendríamos que volver a realizar todo el proceso anteriormente citado, de modo que puedan ser corregidos.